

中3

数学

小テスト

こたえ

名前

因数分解

____ 月 ____ 日

1 共通因数をくくり出す

各6点【24点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $15x^2 + 35xy$

$(5x)(3x + 7y)$

☐ (2) $15a^2 + 10a$

$5a(3a + 2)$

☐ (3) $8a^2b + 2ab^2$

$2ab(4a + b)$

☐ (4) $6a^2 + 12ab + 6a$

$6a(a + 2b + 1)$

2 $x^2 + (a + b)x + ab$ の因数分解

各6点【36点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $a^2 - 12a + 32$

$(a - 4)(a - 8)$

☐ (2) $x^2 + 4x + 3$

$(x + 3)(x + 1)$

☐ (3) $a^2 - 15a + 54$

$(a - 6)(a - 9)$

☐ (4) $a^2 - 4a - 21$

$(a + 3)(a - 7)$

☐ (5) $x^2 - 7x + 10$

$(x - 2)(x - 5)$

☐ (6) $a^2 + 4a - 5$

$(a + 5)(a - 1)$

3 平方の公式・和と差の積の公式を使う

各6～7点【40点】

次の式を因数分解しなさい。

☐ (1) $a^2 - 18a + 81$

$(a - 9)^2$

☐ (2) $a^2 - 36b^2$

$(a + 6b)(a - 6b)$

☐ (3) $a^2 + 8a + 16$

$(a + 4)^2$

☐ (4) $x^2 - 1$

$(x + 1)(x - 1)$

☐ (5) $x^2 + 6xy + 9y^2$

$(x + 3y)^2$

☐ (6) $x^2 - 4x + 4$

$(x - 2)^2$

時間 分 点 / 100点